

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1. Productidentificatie**

Productvorm : Mengsel
Productnaam : 43940 - ANTIFREEZE
Productcode : 43940
Productgroep : Antivries

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**Relevant geïdentificeerd gebruik**

Bestemd voor het grote publiek
Hoofdgebruikscategorie : Professioneel gebruik, Consumentengebruik, Industrieel gebruik
Functie of gebruikscategorie : Antivriesmiddelen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

77 Lubricants B.V.
NL 1761 JA
The Netherlands
T +31 (0)78 6527652
technical@77lubricants.nl, www.77lubricants.nl

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
Nederland	Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)	Huispostnummer Q03.2.315 Postbus 85500 3508 GA Utrecht	+31 88 755 80 00	Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen (24 uur per dag en 7 dagen in de week)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1. Indeling van de stof of het mengsel****Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4 H302
Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B H360
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2 H373
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. Schadelijk bij inslikken.

2.2. Etiketteringselementen**Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gevarenpictogrammen (CLP) :  
GHS07 GHS08
Signaalwoord (CLP) : Gevaar

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Bevat	: ethaandiol; ethyleenglycol; Natrium-2-ethylhexanoaat
Gevarenaanduidingen (CLP)	: H302 - Schadelijk bij inslikken. H360 - Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden. H373 - Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).
Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	: P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden. P102 - Buiten het bereik van kinderen houden. P103 - Lees aandachtig en volg alle instructies op. P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. P202 - Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. P260 - Stof, Spuitnevel, Rook, Nevel, Gas, Damp niet inademen.

2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen $\geq 0,1\%$ beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
ethaandiol; ethyleenglycol stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GB, IE, MT, NL, SE, NO, CH); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 107-21-1 EG-Nr: 203-473-3 EU Catalogus nr: 603-027-00-1 REACH-nr: 01-2119456816-28	≥ 75	Acute Tox. 4 (Oraal), H302 (ATE=1600 mg/kg lichaamsgewicht) STOT RE 2, H373
Natrium-2-ethylhexanoaat	CAS-Nr: 19766-89-3 EG-Nr: 243-283-8 REACH-nr: 01-2119972937-17	$\geq 0,1 - < 3$	Repr. 1B, H360D

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
EHBO na contact met de huid	: De huid wassen met zeep en water. Bij huidirritatie: een arts raadplegen. De huid met overvloedig water wassen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
EHBO na opname door de mond	: Indien braken optreedt, dient het hoofd zo laag te worden gehouden, zodat er geen braaksel in de longen komt. Bij onwel voelen een arts raadplegen. De mond spoelen. Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen.
Zelfbescherming van de eerstehulpverlener	: EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen/effecten	: Bij onwel voelen een arts raadplegen. Toon dit veiligheidsinformatieblad aan de arts, indien mogelijk. Wanneer dit niet mogelijk is, dient u de de arts de verpakking of het etiket te tonen.
Symptomen/effecten na inademing	: Inademing kan het zenuwstelsel aantasten en hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, zwakheid, coördinatieverlies en bewusteloosheid veroorzaken.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Na een adequate eerste hulp is geen verdere behandeling nodig, tenzij symptomen terugkomen.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Inslikken kan misselijkheid, braken en diarree veroorzaken. Schadelijk bij inslikken.
Chronische symptomen	: Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Brandgevaar	: Geen brandgevaar.
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Bij een onvolledige verbranding komen gevaarlijke koolstofmonoxides, koolstofdioxides en andere giftige gassen vrij.

5.3. Advies voor brandweelieden

Blusinstructies	: De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Elke mogelijke ontstekingsbron uitschakelen. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.
----------------------	--

Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.
Noodprocedures	: Contact met de huid en de ogen vermijden. Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende kleding mag ingrijpen. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Draag geschikte beschermende kleding, handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
Noodprocedures	: Overbodig personeel weg laten gaan. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Voor insluiting : Absorbeer gemorste producten met zand of aarde. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.
- Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terecht komt.
- Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- Extra gevaren bij verwerking : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.
- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Contact met de huid en de ogen vermijden. Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
- Hygiënische maatregelen : Werkkleding en gewone kleding van elkaar gescheiden houden. De kleding afzonderlijk wassen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : Achter slot bewaren.
- Opslagtemperatuur : $\leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Opslagplaats : Op een goed geventileerde plaats bewaren. Beschermen tegen hitte.
- Bijzondere voorschriften voor de verpakking : In gesloten verpakking bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

7.3. Specifiek eindgebruik

Antivries.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

43940 - ANTIFREEZE

EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

IOEL TWA	60 mg/m ³
IOEL STEL	125 mg/m ³

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

Lokale naam	Ethylene glycol
IOEL TWA	52 mg/m ³ 20 ppm
IOEL STEL	104 mg/m ³

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)	
	40 ppm
Opmerking	Skin
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Ethaan-1,2-diol
TGG-8u (OEL TWA)	52 mg/m ³ (damp) 20 ppm (damp)
TGG-15min (OEL STEL)	104 mg/m ³ (damp) 40 ppm (damp)
Opmerking	H (Huidopname) Stoffen die relatief gemakkelijk door de huid kunnen worden opgenomen, hetgeen een substantiële bijdrage kan betekenen aan de totale inwendige blootstelling, hebben in de lijst een H-aanduiding. Bij deze stoffen moeten naast maatregelen tegen inademing ook adequate maatregelen ter voorkoming van huidcontact worden genomen.
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Chemische stofbril of veiligheidsbril. Veiligheidsbril

Bescherming van de ogen			
Type	Toepassingsgebied	Kenmerken	Norm
Veiligheidsbril	Druppeltjes	helder	EN 166

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de handen					
Type	Materiaal	permeatie	Dikte (mm)	Penetratie	Norm
Herbruikbare handschoenen	Neopreen rubber (HNBR), Nitrilrubber (NBR), Butylrubber, Viton® II	6 (> 480 minuten)	>0.38	3 (> 0.65)	EN ISO 374

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Andere Huidbescherming

Materiaalkeuze beschermende kleding:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

[Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Blauw.
Geur	: Milde geur.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: -12 °C
Kookpunt	: > 180 °C @ 760 mm Hg
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: 122 °C (Pensky-Martens Closed Cup)
Zelfontbrandingstemperatuur	: > 398 °C
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: 8,4
Viscositeit, kinematisch	: Niet beschikbaar
Oplosbaarheid	: oplosbaar in water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: 5 Pa @ 20°C
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: 1,131 kg/m ³ @ 20°C
Relatieve dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke zuren. Sterk oxiderende stoffen. Nitraten. Peroxiden. Chloraten.

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Ketonen. Aldehyden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal) : Schadelijk bij inslikken.
Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld
Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

43940 - ANTIFREEZE

LD50 oraal (rat)	1759 mg/kg
------------------	------------

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

LD50 oraal (rat)	4700 mg/kg
LD50 dermaal (rat)	> 3500 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat	> 2,5 mg/l (6h)

Natrium-2-ethylhexanoaat (19766-89-3)

LD50 oraal (rat)	2043 mg/kg lichaamsgewicht
LD50 dermaal (rat)	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld
pH: 8,4

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

pH	6 – 7,5
----	---------

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld
pH: 8,4

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

pH	6 – 7,5
----	---------

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld
Carcinogeniteit : Niet ingedeeld

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

NOAEL (chronisch, oraal, dier/mannelijk, 2 jaar)	1500 mg/kg lichaamsgewicht mouse, male
--	--

Giftigheid voor de voortplanting : Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling : Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

NOAEL (subchronisch, oraal, dier/mannelijk, 90 dagen)	150 mg/kg lichaamsgewicht
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Natrium-2-ethylhexanoaat (19766-89-3)

NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	≈ 300 mg/kg lichaamsgewicht
------------------------------	-----------------------------

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

Viscositeit, kinematisch	14,505 mm ² /s
--------------------------	---------------------------

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.

Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld

Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

43940 - ANTIFREEZE

LC50 - Vissen [1]	72860 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Schaaldieren [1]	> 100 mg/l Daphnia magna
EC50 96u - Algen [1]	> 6500 mg/l Selenastrum capricornutum
NOEC chronisch vis	15380 mg/l Pimephales promelas

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

LC50 - Vissen [1]	18500 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Schaaldieren [1]	41000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 96u - Algen [1]	3536 mg/l Test organisms (species): other:greenn algae
NOEC chronisch vis	32000 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronisch schaaldieren	24000 mg/l Daphnia magna
Toxiciteitsdrempel - Algen [1]	10000 mg/l 168 Hrs
Toxiciteitsdrempel - Algen [2]	2000 mg/l 192 Hrs

Natrium-2-ethylhexanoaat (19766-89-3)

LC50 - Vissen [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 - Schaaldieren [1]	910 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Algen [1]	49,3 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	63 mg/l 21 d
NOEC (chronisch)	25 mg/l 21 d
NOEC chronisch schaaldieren	18 – 25 mg/l Daphnia magna (21d)

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

43940 - ANTIFREEZE

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	-------------------------------------

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)

Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
---------------------------------	-------------------------------------

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)	
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	0,47 g O ₂ /g stof
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1,24 g O ₂ /g stof
ThZV	1,29 g O ₂ /g stof
BZV (% van ThZV)	0,36 % ThOD
Biodegradatie	90 % (OECD 301A)

Natrium-2-ethylhexanoaat (19766-89-3)	
Persistentie en afbreekbaarheid	Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Biodegradatie	> 70 %

12.3. Bioaccumulatie

43940 - ANTIFREEZE	
Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)	
Bioconcentratiefactor (BCF REACH)	0,6
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-1,36

12.4. Mobiliteit in de bodem

43940 - ANTIFREEZE	
Ecologie - bodem	Geen gegevens beschikbaar.

ethaandiol; ethyleenglycol (107-21-1)	
Oppervlaktespanning	0,048 N/m @ 20°C

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.
Europese afvalstoffenlijst (LoW, EG 2000/532)	: 16 01 14* - antivriesvloeistoffen die gevaarlijke stoffen bevatten

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

HP-code : HP5 - „Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit”: afvalstoffen die specifieke doelorgaantoxiciteit kunnen veroorzaken, hetzij door eenmalige of door herhaalde blootstelling, of die acute toxische effecten veroorzaken bij aspiratie.
HP6 - „Acute toxiciteit”: afvalstoffen die acute toxische effecten kunnen veroorzaken na orale of dermale toediening of na blootstelling bij inademing.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. VN-nummer of ID-nummer				
Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving				
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.3. Transportgevaarklasse(n)				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.4. Verpakkingsgroep				
Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14.5. Milieugevaren				
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Geen gegevens beschikbaar

Transport op open zee

Geen gegevens beschikbaar

Luchttransport

Geen gegevens beschikbaar

Transport op binnenlandse wateren

Geen gegevens beschikbaar

Spoorwegvervoer

Geen gegevens beschikbaar

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XVII (beperkingsvoorwaarden)

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

Verordening Ozon (2024/590)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

Verordening van de raad (EG) voor de beheersing van producten voor tweeërlei gebruik

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweeërlei gebruik

Verordening precursoren voor explosieven (EU 2019/1148)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (EG 273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

Nationale voorschriften

Opgenomen invoering op Australische regeling voor invoering van industriële chemische stoffen (AICIS-lijst)

Komt voor op de Canadese DSL (Domestic Substances List)

Komt voor in de EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) - Richtlijn 79/831/EEG, zesde wijziging van richtlijn 67/548/EEG (gevaarlijke stoffen)

Komt voor in de PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

Komt voor in de inventaris van de TSCA (Toxic Substances Control Act) van de Verenigde Staten

Opgenomen in de lijst KECL/KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)

Komt voor in de Japanse ENCS (Existing & New Chemical Substances) inventaris

Komt voor in de NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Nederland

ABM categorie : B(4) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen		
Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
	Vervangt	Verwijderd
	Datum herziening	Gewijzigd
2.1	Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten	Gewijzigd
2.1	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewijzigd

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Vermelding van wijzigingen		
Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
2.2	Gevarenaanduidingen (CLP)	Gewijzigd
2.2	Veiligheidsaanbevelingen (CLP)	Gewijzigd
2.2	Gevarenpictogrammen (CLP)	Gewijzigd
4.1	EHBO algemeen	Gewijzigd
4.1	EHBO na contact met de huid	Gewijzigd
4.1	EHBO na opname door de mond	Gewijzigd
4.1	EHBO na contact met de ogen	Gewijzigd
4.1	EHBO na inademing	Gewijzigd
4.2	Symptomen/effecten na opname door de mond	Gewijzigd
4.2	Symptomen/effecten	Verwijderd
5.1	Ongeschikte blusmiddelen	Verwijderd
5.1	Geschikte blusmiddelen	Gewijzigd
5.2	Brandgevaar	Toegevoegd
5.3	Bescherming tijdens brandbestrijding	Gewijzigd
6.1	Noodprocedures	Gewijzigd
6.1	Algemene maatregelen	Toegevoegd
7.1	Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Gewijzigd
7.1	Hygiënische maatregelen	Gewijzigd
7.2	Opslagvoorwaarden	Gewijzigd
7.2	Niet combineerbare stoffen	Verwijderd
7.2	Onverenigbare materialen	Verwijderd
9.1	Vriespunt	Toegevoegd
10.6	Gevaarlijke ontledingsproducten	Gewijzigd

Afkortingen en acroniemen:	
ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënist(en)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
CSA	Chemischeveiligheidsbeoordeling
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Afkortingen en acroniemen:

DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
HO	Hormoonontregelaar
EN	Europese standaard
EWC	Europese afvalstoffenlijst
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
Log Kow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximale concentratie op de werkplek
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OSHA	Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, VS
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
PPE	Persoonlijke beschermingsmiddelen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TF	Technische functie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
UFI	Unieke formule-identificator

Full text of H- and EUH-phrases:

Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B

43940 - ANTIFREEZE

Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Full text of H- and EUH-phrases:

STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
H302	Schadelijk bij inslikken.
H360	Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H360D	Kan het ongeboren kind schaden.
H373	Kan schade aan organen (nieren) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling (bij inslikken).

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.